

SharePoint Framework (SPFx) — Základy vývoje aplikací

Kód kurzu: SPO_DEV_1

Kurz je určen všem, kteří se chtějí naučit základy moderního řešení pomocí SharePoint Framework (SPFx) v Microsoft 365. Účastníci se naučí používat nástroje, integraci React & Fluent UI, přistupovat k datům (REST & Graph), řešit otázky výkonu, bezpečnosti a automatizace nasazení a to všechno v souladu s best practices.

Pro koho je kurz určen

- Front-end vývojáři v Microsoft 365
- Tým klasických řešení SharePointu směřující k modernímu vývoji
- Power users přecházející k udržitelnému a strukturovanému vývoji

Požadované vstupní znalosti

- Tvorba WWW stránek v HTML/XHTML a CSS
- Základy jazyka JavaScript na úrovni kurzu JS_PROG1
- Základy jazyka TypeScript na úrovni kurzu JS_TS1
- Základy Reactu (volitelně/je výhodou)
- Znalost seznamů a knihoven SharePointu (volitelně/je výhodou)

Osнова kurzu

- Přehled platformy Microsoft 365 & SPFx (2 h)
- Stručná historie SharePointu a pro-code přístupy
- Pozicování SPFx vs Add-ins / Power Platform / Teams apps
- Multi-tenant a hranice tenantu
- Vývojové prostředí & nástroje (2,5 h)
- Node.js LTS, správci balíčků, Yeoman, Gulp
- fnm/nvm; doporučené globální balíčky
- Struktura projektu a konfigurace (tsconfig.json, package.json, serve.json)
- Struktura projektu & první Web Part (2,5 h)
- Entry points, manifesty, lokalizace
- Základy property pane & live reload
- Property panes & dynamická konfigurace (2,5 h)
- Reaktivní vs. nereaktivní pole, validační vzory
- Další možnosti konfigurace
- React & Fluent UI integrace (2,5 h)
- Verze React/Fluent UI a kompatibilita
- Volitelné pomocné balíčky a vzory
- Funkční komponenty, hooks, theming & přístupnost

Bonus — React UI knihovny: KendoReact integrace (1,5–2 h)

- Přehled knihovny KendoReact a licencování (komerční)
- Instalace balíčků a základní téma v SPFx
- Využití KendoReact Grid připojeného na data seznamu SharePointu
- Témování vedle Fluent UI
- Poznámky k velikosti balíčku a výkonu
- Přístup k datům: REST, PnPjs & Microsoft Graph (2,5 h)
- AadHttpClient vs MSGraphClientFactory vs SPHttpClient
- Batching, selektivní projekce, error handling
- Výkon & cachování (2,5 h)
- Analýza balíčku, code splitting, lazy loading
- Strategie cachování (session, in-memory, PnPjs)

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

SharePoint Framework (SPFx) — Základy vývoje aplikací

- Místní úložiště/indexedDB
- SPFx Extensions (2,5 h)
- Command Set, Application Customizer, Field Customizer
- JSON formátování jako no-/low-code alternativa
- Lifecycle události & bezpečná manipulace s DOM
- Bezpečnost & oprávnění (2,5 h)
- Scoped permissions, admin consent workflow
- Fallback při odepření scope
- Lokalizace & více jazyků (2,5 h)
- složka loc, fallbacky, přepínání kultur
- Balení & App Catalog nasazení (2,5 h)
- Tvorba .sppkg, verzování, tenant vs site nasazení
- Upgrade cesty & vývoj manifestů
- CI/CD & Quality gates (2,5 h)
- GitHub Actions / Azure DevOps pipeline
- Lint, unit testy (Jest), limity velikosti balíčku
- Telemetrie & diagnostika (2,5 h)
- Logging
- Performance marks
- Error boundaries
- Hardening & governance (2,5 h)
- Kontrola závislostí, licence, polyfill strategie
- Bezpečné konfigurace a odolnost vůči změnám
- Capstone & review (2-2,5 h)
- Prezentace finálního Web Partu + případné extension
- Code review rubrika & backlog zlepšení

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved